



## 新闻动态

- > 头条新闻 (../ttnews/)
- > 滚动图片新闻 (../gdtpxw/)
- > 重要新闻 (../zyxw/)
- > 科研动态 (../)
- > 综合新闻 (../zhxw/)
- > 传媒扫描 (../cmsm/)
- > 通知公告 (../tzgg/)
- > 会议报告 (../hybg/)
- > 招生招聘 (../rczp/)

● [首页 \(../..../\)](#) >> [新闻动态 \(../..../\)](#) >> [科研动态 \(../..../\)](#)

## 科研动态

### 研究人员利用LAMOST和Gaia数据在太阳邻近新发现两个年轻星协

发表日期: 2020-03-13

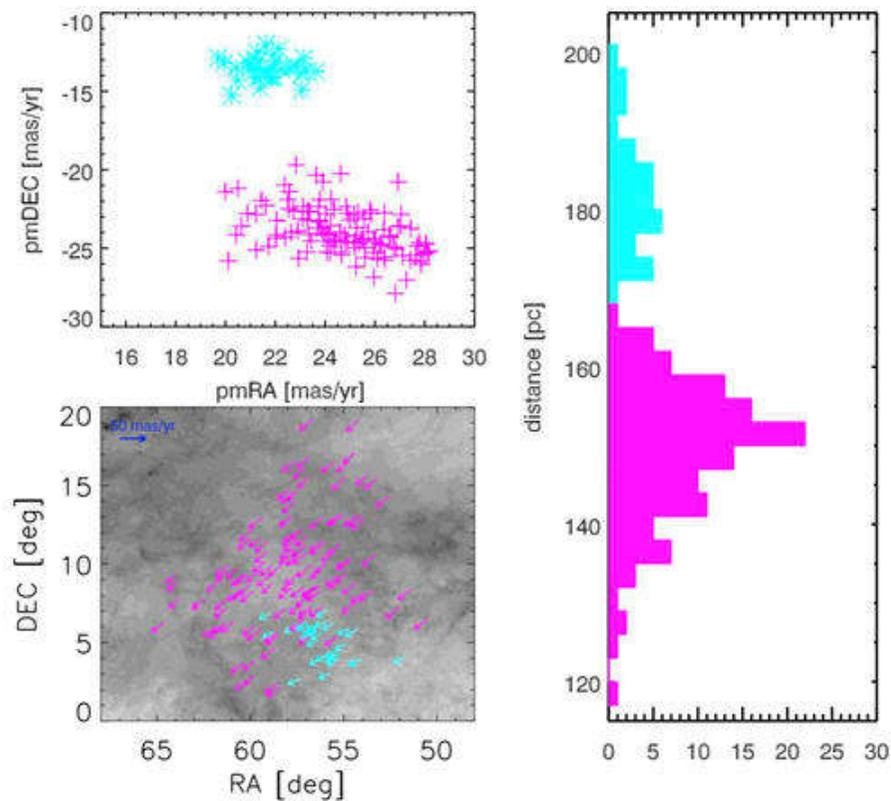
[【放大 缩小】](#)

近日, 国家天文台刘佳明博士、刘超研究员与美国亚利桑那大学天文学系房敏博士等合作利用LAMOST DR5低分辨率光谱数据和Gaia DR2 的天体测量数据, 在太阳系邻近发现了两个未被证认过的年轻星协, 距离太阳分别约为150pc和180pc。

星协是宇宙中最小的恒星团组, 因其成员星来自于同一个星云, 几乎同时形成而往往具有相似的物理化学性质, 如自行、距离、年龄、元素丰度等, 因此, 星协也是研究银河系恒星结构形成与演化的重要样本。而太阳近邻星协由于距离我们较近, 有利于低质量暗星的探测, 因此对于研究星协低质量端的初始质量函数、褐矮星以及行星系统的形成与演化具有极其重要的作用。

由于成团恒星在演化过程中会受到银河系引力和潮汐作用而逐渐瓦解，这一现象极大地限制了星协的探测和证认。过去多年的研究也仅发现了极少数的（约一打）太阳近邻星协。刘佳明等人新证认的这两个星协是对近邻星协样本的扩充，也将为星协性质的研究提供有力支持。

同时，由于这两个星协比较年轻，年龄约为五千万年（50Myr），部分成员星为后主序前星（主序前星：中心氢尚未点燃的原恒星；后主序前星：指年龄较大或者演化后的主序前星），因此这两个星协也是研究主序前星演化的重要参考。



两个新证认星协的位置、距离和自行分布

相关单位

国际天文机构

科普网站

科学数据



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



版权所有©Copyright 2001- 2020 中国科学院国家天文台 版权所有  
备案序号：京ICP备05002854号 文保网备案号:1101050056

地址：北京市朝阳区大屯路甲20号 中国科学院国家天文台 邮编：100101  
电话：010-64888732 Email: goffice@nao.cas.cn (mailto:goffice@nao.cas.cn)